

# SOLID COMPOSITION COMPRISING OIL AND SPECIFIC GEL COMPOUND, BEAUTY TREATMENT AND USE OF THE SAME COMPOUND

**Publication number:** JP2001058915

**Publication date:** 2001-03-06

**Inventor:** LIVOREIL AUDE; MOUGIN NATHALIE

**Applicant:** OREAL

**Classification:**

**- international:** A61K47/16; A61K8/00; A61K8/02; A61K8/30; A61K8/31; A61K8/37; A61K8/42; A61K8/89; A61K8/891; A61K8/97; A61K8/98; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/04; A61Q1/06; A61Q1/08; A61Q1/10; A61Q1/12; A61Q5/02; A61Q17/04; A61Q19/00; C08L83/04; A61K47/16; A61K8/00; A61K8/02; A61K8/30; A61K8/72; A61K8/96; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/12; A61Q5/02; A61Q17/04; A61Q19/00; C08L83/00; (IPC1-7): A61K7/00; A61K7/02; A61K7/027; A61K7/031; A61K7/032; A61K7/075; A61K7/42; A61K7/48; A61K47/16

**- European:** A61K8/02; A61K8/42; A61Q1/06; A61Q1/08

**Application number:** JP20000216708 20000717

**Priority number(s):** FR19990009178 19990715

**Also published as:**



EP1068854 (A1)



US6372235 (B1)



FR2796276 (A1)



CA2314538 (A1)



EP1068854 (B1)

[more >>](#)

[Report a data error here](#)

## Abstract of JP2001058915

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a solid composition for a cosmetic, etc., retaining good cosmetic characteristics and especially translucency at a prescribed level and scarcely containing a wax or without containing the wax at all by including an oil and a specific compound and then regulating the content of the wax to less than a specific amount. **SOLUTION:** This solid composition such as the one for a cosmetic or dermatosis or the like is obtained by including (A) an oil, (B) 1-40 wt.%, preferably 2-10 wt.%, more preferably 3-8 wt.%, far more preferably 4-6 wt.% of a compound represented by the formula R is H, a 1-6C saturated hydrocarbon base chain; Y is CO-S-R', CO-NHR', NH-COR' or S-COR' [R' is H, an aryl, an aralkyl or a (substituted) 1-22C saturated hydrocarbon base chain (which may contain a heteroatom such as O, S or the like)]} [e.g. cis-1,3,5- tris-(dodecylaminocarbonyl)cyclohexane] and regulating the amount of (C) a wax so as to provide <5 wt.% content thereof.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-58915

(P2001-58915A)

(43)公開日 平成13年3月6日 (2001.3.6)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テマコード\* (参考)

A 6 1 K 7/00  
7/02  
7/027  
7/031  
7/032

A 6 1 K 7/00  
7/02  
7/027  
7/031  
7/032

C  
Z

審査請求 有 請求項の数19 O.L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-216708(P2000-216708)

(22)出願日 平成12年7月17日 (2000.7.17)

(31)優先権主張番号 9909178

(32)優先日 平成11年7月15日 (1999.7.15)

(33)優先権主張国 フランス (FR)

(71)出願人 391023932

ロレアル

L O R E A L

フランス国パリ、リュ ロワイヤル 14

(72)発明者 オード リヴォレイユ

フランス国 ベーベー22, アヴニュー ウ  
ー. シューレ 1, ロレアル内

(72)発明者 ナタリー ムジャン

フランス国 75011 パリ、リュ ティト  
ン 18

(74)代理人 100109726

弁理士 園田 吉隆 (外1名)

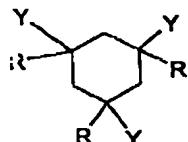
(54)【発明の名称】 油と特定のゲル化化合物を含有する固体状組成物、美容処理方法及び該化合物の用途

(57)【要約】

【課題】 ロウをほとんど又は全く含有せず、同時に良好な化粧品特性、特に所定レベルの半透明性を保持した固体状組成物、特に化粧品用組成物を作製する。

【解決手段】 少なくとも1つの油と、次の式I:

【化1】

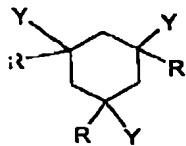


[上式中: Rは互いに独立して、水素原子、又は1~6の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状で飽和した炭化水素ベース鎖を表し; Yは-CO-S-R'-; -CO-NHR'-; NH-COR'及び-S-COR'から選択される基を表し; R'は互いに独立して:水素原子、アリール基、アラルキル基又は1~22の炭素原子を有する直鎖状、分枝状又は環状で飽和した炭化水素ベース鎖等を表す]の少なくとも1つの化合物を用いる。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1つの油と、次の式I:

【化1】



【上式中:

\* Rは互いに独立して、水素原子、又は1~6の炭素原子、特に1~4の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状で飽和した炭化水素ベース鎖を表す；

\* Yは次の群: -CO-S-R' -; -CO-NHR' -; NH-COR' 及び -S-COR' から選択される基を表す；ここで、R'は互いに独立して：

- 水素原子、
- アリール基、
- アラルキル基、すなわち1~22の炭素原子、特に10~18の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状で飽和した炭化水素ベース鎖で置換されたアリール基；又は
- 一又は複数のフッ素原子及び/又はヒドロキシル基で置換されていてもよく；及び/又はO、S及びNから選択される一又は複数のヘテロ原子を含有していてもよく；及び/又はアリール、エステル、アミド及びウレタン基から選択される一又は複数の基で置換されていてもよい、1~22の炭素原子、特に10~18の炭素原子を有する直鎖状、分枝状又は環状で飽和した炭化水素ベース鎖、を表す]に定義される少なくとも1つの化合物を含有し、固体状の化粧品用又は皮膚病用組成物等の組成物において、組成物の全重量に対して5重量%未満のロウを含有する組成物。

【請求項2】 式Iの化合物において、

- Rが水素原子を表す、
- Yが-CO-NHR' 又は-NH-COR' 基を表す、及び/又は
- R'がアリール基；直鎖状又は分枝状のアルキル鎖が12~16の炭素原子を有するアラルキル基；又は直鎖状又は分枝状のC<sub>12</sub>~C<sub>18</sub>アルキル鎖を表す、ものから選択される請求項1に記載の組成物。

【請求項3】 式Iの化合物において、Rが水素原子を表し、Yが-CO-NHR' 基を表し、及び/又はR'が直鎖状又は分枝状のC<sub>12</sub>~C<sub>16</sub>アルキル鎖で置換されたアリール基を表すか；又はR'が非置換で直鎖状又は分枝状のC<sub>12</sub>~C<sub>18</sub>アルキル鎖を表す、ものから選択される請求項1又は2に記載の組成物。

【請求項4】 式Iの化合物が：

- シス-1,3,5-トリス(ドデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、
- シス-1,3,5-トリス(オクタデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、

- シス-1,3,5-トリス[N-(3,7-ジメチルオクチル)アミノカルボニル]シクロヘキサン、

- トランス-1,3,5-トリメチル-1,3,5-トリス(ドデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、及び

- トランス-1,3,5-トリメチル-1,3,5-トリス(オクタデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、から選択される請求項1ないし3のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項5】 式Iの化合物が、組成物の全重量に対して1~40重量%、例え2~10重量%、好ましくは3~8重量%、又は4~6重量%の割合で存在している請求項1ないし4のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項6】 油が 動物、植物、鉱物又は合成由來の炭化水素ベース油及び/又はシリコーン油及び/又はフルオロ油から、単独で又は混合物として選択される請求項1ないし7のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項7】 油が、

- ペルヒドロスクワレン等の動物由來の炭化水素ベース油；

- ホホバ油又はカリテバター；ダイナミットノーベル社からミグリオール810、812及び818の名称で販売されているもの、又はステアリネリーズデュボイス社から販売されているもののような、カプリル/カプリン酸トリグリセリド類；アボカド油、ヒマシ油、マカダミア油、アフリコット油、ハゼルナッツ油、ゴマ油、パーム油、美葉油、スイートアルmond油、グランドナッツ油、グレープシード油、ゼニアオイ油、大豆油、コーン油、ヒマワリ油；ヘプタン酸又はオクタン酸のトリグリセリド類等の4~10の炭素原子を有する脂肪酸の液状トリグリセリド類等の炭化水素ベースの植物性油；

- パーリーム等の水素化ポリイソブテン、フルセリン油、ポリデセン、ワセリン、流動パラフィン及びそれらの誘導体等の鉱物又は合成由來で直鎖状又は分枝状の炭化水素；

- ペンタエリトリトールのエステル；プロピレングリコールジオクタノアート、ネオペンチルグリコールジヘプタノアート又はジエチレングリコールジイソノナノアート等のポリオールエステル；脂肪アルキルのヘプタノアート、オクタノアート及びデカノアート、クエン酸トリイソセチル、リンゴ酸ジイソステアリル、ヒドロキシステアリン酸オクチルドデシル、ヒドロキシステアリン酸オクチル、乳酸イソステアリル等のヒドロキシル化エステル；イソステアリン酸イソステアリル、2-オクチルドデシルエルカート、2-オクチルドデシルステアラート、2-エチルヘキシルパルミタート、ミリスチン酸イソプロピル、フルセリン油等のR<sub>3</sub>が7~29の炭素原子を有する高級脂肪酸基を表し、R<sub>4</sub>が3~30の炭素原子を有する炭化水素ベース鎖を表す、式R<sub>3</sub>COOR<sub>4</sub>の油のような脂肪酸との合成エステル及びエーテ

ル；

- オクチルドデカノール、2-ブチルオクタノール、2-ヘキシルデカノール、2-ウンデシルペントデカノール又はオレイルアルコール等の12～26の炭素原子を有する脂肪アルコール；
- 部分的に炭化水素ベース及び／又はシリコーン含有のフルオロ油；
- 撃発性又は非撃発性で直鎖状又は環状のポリメチルシロキサン類(PDMS)；アルキルジメチコーン類；ヒドロキシル、チオール及び／又はアミン基等の官能基、又はフッ化されていてもよい、脂肪族及び／又は芳香族基で変性したシリコーン類；フェニルトリメチコーン類又はポリフェニルメチルシロキサン類等のフェニルシリコーン油等のシリコーン油；
- 撃発性フルオロ油、イソパラフィン等の炭化水素ベースの撃発性油；シクロコポリマー類、及び環状又は直鎖状の撃発性シリコーン類等の撃発性シリコーン油；から単独で又は混合物として選択される請求項1ないし6のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項8】 油が組成物の全重量に対して5～99重量%、好ましくは20～75重量%の割合で存在している請求項1ないし7のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項9】 組成物の全重量に対して2重量%未満、好ましくは0.5重量%未満、又は0%のロウしか含有しない請求項1ないし8のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項10】 化粧品用又は皮膚病用組成物において通常使用されている親油性染料、親水性染料、顔料及び真珠母から選択可能な染料、及びそれらの混合物を含有する請求項1ないし9のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項11】 染料が、組成物の全重量に対して0.01%～40%、好ましくは5%～25%の割合で存在している請求項10に記載の組成物。

【請求項12】 脱臭用スティック形態等のボディの衛生用組成物；毛髪のスタイリング用スティック又はメークアップ用スティック等の毛髪用組成物；口紅、スティック又は皿状の成形ファンデーション、フェイスパウダー、アイシャドウ、従来の口紅に適用される固定用ベース、スティック状コンシーラ、リップグロス、アイライナー、マスカラ又は一時的な入れ墨用製品等の顔又はボディの皮膚又は粘膜のメークアップ用組成物；唇の手入れ用バーム又はベース、ボディ用軟膏又はデイケアクリーム等の皮膚又は粘膜の手入れ用組成物；抗日光用組成物又は自己サンタン組成物の形態である請求項1ないし11のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項13】 半透明又は透明の形態である請求項1ないし12のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項14】 半透明又は透明の無水スティックの形態である請求項1ないし13のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項15】 1cm厚のサンプルを通して、400nm～800nmの波長に関係なく、少なくとも2%の最大光透過率を有する請求項1ないし14のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項16】 0.04N～3N、好ましくは0.1N～2.5N、特に0.5N～2Nの硬度を有する請求項1ないし15のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項17】 有色であってもよい、「耐移り性」又は「非移動性」の組成物の形態である請求項1ないし16のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項18】 請求項1ないし17のいずれか1項に記載の組成物を、顔又はボディの皮膚、粘膜及びケラチン繊維から選択される支持体に適用することを含む、該支持体の美容処理方法。

【請求項19】 有効量の少なくとも1つの式Iの化合物からなり、固体形状で、少なくとも1つの油を含有し、組成物の全重量に対して5重量%未満のロウを含有する化粧品用又は皮膚病用組成物に使用される、該組成物を構造化／ゲル化させるための薬剤。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、増粘した液状脂肪相を含有し、特にメークアップ用スティック又はチューブの形態、例えば口紅である固体状組成物、特に化粧品用組成物、例えばヒトの唇及び／又は頭皮を含む皮膚の手入れ用、トリートメント用及び／又はメークアップ用組成物、光沢があり非移動性(non-migrating)の付着物を付与可能とする該組成物の用途に関する。

##### 【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】所望のコンシスティンシーを得るために、構造化(structured)、すなわち増粘又はゲル化した液状脂肪相を組成物、特に化粧品用又は皮膚病用組成物に使用することが一般的に行われている。特に油(又は室温で液状の相)を増粘することにより、ほとんど損失するなく、そのパッケージから容易に製品を取り出し、局所的な処置領域に制限して製品を広げ、局所的な処置領域上に均質に製品を付与し、又は所望の化粧品的又は皮膚科学的効果を得るのに十分な量で製品を使用することができる。特に、固体状組成物、例えば脱臭剤、リップクリーム及び口紅、コンシーラ及び成形ファンデーションの場合はしかりである。特に、処置される局所的表面上に均質に付与することが必要とされている手入れ用、衛生用又はメークアップ用組成物、例えば口紅、及びケラチン繊維に沿って均質に広がり付与され、額、首筋、顔又は目に流れ落ちないことが必要とされている毛髪用組成物において、増粘させることは最も重要なことである。

【0003】これらの問題を克服するために、通常はロウ又はフィラーが使用されている。しかし残念なことに、これらのロウ及び／又はフィラーは、特に口紅にお

いて、常に望まれているわけではない、組成物をマットにし、不透明にする傾向を有する。特に、女性は、光沢のある皮膜を付与するチューブ状の口紅を常に探求しており；さらにある種の組成物、例えばリップクリーム又は軟膏は半透明、又は透明でありさえするスティックにされてもよい。

【0004】また、ポリマー性増粘剤を用いて油の増粘を行うことも知られている。しかし残念なことに、例えば1.3Pa.sを越える高粘度のゲルを得るためにには、大量の公知の油用増粘剤を使用しなくてはならなかつた。しかしながら、増粘剤の量があまりに多くなると、組成物に好ましくない化粧品特性、例えば粘着質な感じ、滑らかさの欠如が付与され、これらの欠点により、なくしたくなる程のかなりの不都合が生じるおそれがある。

【0005】液状脂肪相を構造化させることにより、固体状組成物からの滲出を制限し、さらに口紅に望まれている性質である、皮膚又は唇に適用した後のシワ及びコジワへのこの相の移動を制限することができる。染料が充填された液状脂肪相がかなり移動するため、特にシワ及びコジワが目立つ唇の周囲に美的でない影響がでる。この移動は、従来の口紅の主たる欠点として、しばしば女性に挙げられているものである。

#### 【0006】

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】本発明の目的は、口ウをほとんど又は全く含有せず、同時に良好な化粧品特性、特に所定レベルの半透明性を保持した固体状組成物、特に化粧品用組成物を作製することである。よって、本発明の主題は、少なくとも1つの油と、以下に記載の式Iにより定義される少なくとも1つの化合物を含有する固体状組成物、特に化粧品用組成物において、該組成物が組成物の全重量に対して約5重量%の未満の口ウを含有するものにある。特に、組成物は半透明又は透明でありさえする無水スティックの形態にことができる。また、特に有色であってもよい「耐移り性(transfer-resistant)」又は「非移動性(non-migrating)」組成物としての用途も見出されている。

【0007】本発明の他の主題は、上述した組成物を、顔又はボディの皮膚、粘膜及びケラチン繊維から選択される支持体に適用することを含む、該支持体の美容処理方法にある。

【0008】本発明の他の主題は、有効量の少なくとも1つの式Iの化合物からなり、固体形状で、少なくとも1つの油を含有し、組成物の全重量に対して5重量%未満の口ウを含有する化粧品用又は皮膚病用組成物に使用される、該組成物を構造化／ゲル化させるための薬剤にある。

【0009】特に、式Iの化合物を使用すると、液状脂肪相、又は油相が構造化、又は完全にゲル化し、よって、固体形状でゲル化した形態であり、口ウを含有しない安定した化粧品用組成物を得ることができる。これ

は、式Iの化合物の含有量が非常に少ない場合でもしかりである。本発明の組成物は良好な化粧品特性を有し：適用時に粘着質でなく、滑らかで容易に適用される。それにより、良好にカバーし、快適な着用感のある均一で均質な皮膜が付与される。

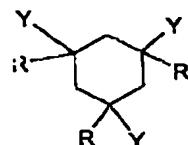
【0010】さらに組成物は、有利には澄んでおり、透明又は半透明である。これは辞書に付与されている従来の定義として理解される。例えば、半透明な組成物は光を通過させないが、対象体の外形をはっきりと区別することはできる。透明な組成物は容易に光を通過させ、その厚みを通じて対象体を明確に区別することができる。

【0011】一般的に、透明な組成物は1cm厚のサンプルを通して、400nm～800nmの波長に関係なく、少なくとも35%、好ましくは少なくとも50%の最大光透過率を有する(欧州特許第291334号を参照)。半透明の組成物は、2～35%の最大光透過率を有する。透過率は、可視スペクトル(luminous spectrum)の波長で作動する分光光度計の光束に、1cm厚のサンプルを配することにより測定することができる。

【0012】さらに有利には、「耐移り性」組成物、特に有色のものを調製するために、式Iの化合物が使用され、そこでは、特に唇又は眼の周囲のシワ又はコジワへの有色皮膜の移動がかなり制限される。また、これらの組成物は、それらが接触するある種の支持体、例えばグラス、衣服又は皮膚に付着しないか、又はわずかしか付着しないといった利点を有する。

【0013】よって、本発明の組成物は、次の式I：

#### 【化2】



【上式中：

\* Rは互いに独立して、水素原子、又は1～6の炭素原子、特に1～4の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状で飽和した炭化水素ベース鎖を表し；

\* Yは次の群：-CO-S-R'-；-CO-NHR'-；NH-COR'及び-S-COR'から選択される基を表し；ここで、R'は互いに独立して：

- 水素原子、
- アリール基、
- アラルキル基、すなわち1～22の炭素原子、特に10～18の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状で飽和した炭化水素ベース鎖で置換されたアリール基；又は
- 一又は複数のフッ素原子及び／又はヒドロキシル基で置換されていてもよく；及び／又はO、S及びNから選択される一又は複数のヘテロ原子を含有していてもよく；及び／又はアリール、エステル、アミド及びウレタン基から選択される一又は複数の基で置換されていても

よい、1～22の炭素原子、特に10～18の炭素原子を有する直鎖状、分枝状又は環状で飽和した炭化水素ベース鎖、を表す]に相当する少なくとも1つの化合物を含有する。

【0014】好ましくは、Rは水素原子を表す。好ましくは、Yは-CO-NHR'又は-NH-COR'基を表す。好ましくは、R'はアリール基；直鎖状又は分枝状のアルキル鎖が12～16の炭素原子を有するアラルキル基；又は直鎖状又は分枝状のC<sub>12</sub>～C<sub>18</sub>アルキル鎖を表す。より好ましくは、Yは-CO-NHR'基を表し、R'が直鎖状又は分枝状のC<sub>12</sub>～C<sub>16</sub>アルキル鎖で置換されたアリール基を表し；又はR'が非置換で直鎖状又は分枝状のC<sub>12</sub>～C<sub>18</sub>アルキル鎖を表す。

【0015】Yで表される3つの置換基は、式Iの化合物において、互いにシス-シス、シス-トランス又はトランス-トランスの立体配座であってよい。特に、3つの置換基の少なくとも1つはシクロヘキサン環のエクアトリアル位に位置することができ；好ましくは、全ての置換基Yがエクアトリアル位に位置する。

【0016】本発明で使用可能な化合物としては：

- シス-1,3,5-トリス(ドデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、
- シス-1,3,5-トリス(オクタデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、
- シス-1,3,5-トリス[N-(3,7-ジメチルオクチル)アミノカルボニル]シクロヘキサン、
- トランス-1,3,5-トリメチル-1,3,5-トリス(ドデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、及び
- トランス-1,3,5-トリメチル-1,3,5-トリス(オクタデシルアミノカルボニル)シクロヘキサン、を挙げることができる。

【0017】式Iの化合物は、当業者によく知られており、通常の方法で調製することができる。それらは、所望する効果に関連して、当業者により容易に決定される量で組成物中に存在していることが好ましく、組成物の全重量に対して1～40重量%、例えば2～10重量%、好ましくは3～8重量%、又は4～6重量%でありさえする。

【0018】式Iの化合物が少量、例えば約2～6重量%使用された場合でさえも、本発明の組成物を適切にゲル化できることができることが見出されている。これは、式Iの化合物の増粘力が大きく、約2～6重量%の低濃度でも効果的であるためで、これに対し、一般的なゲル化剤で同等の結果を得るためにには、10～20重量%も使用する必要がある。

【0019】本説明に束縛されるわけではないが、式Iの化合物により油を構造化又はゲル化させると、式Iの化合物の分子がカラム形状に積み重ねられたものが形成し、結果として該式Iの化合物と油からなる纖維状又はラメラ状の網状組織が形成され、該網状組織が光を散乱

させないため、所定レベルの半透明性、又は透明性が得られる。

【0020】本発明の組成物は、室温(25°C)で液状の、少なくとも1つの化粧品的又は皮膚科学的に許容可能な油をさらに含有する。これらの油は炭化水素ベース及び/又はシリコーン及び/又はフルオロ油であってよい。それらは動物、植物、鉱物又は合成由来である。

【0021】特に：

- 動物由来の炭化水素ベース油、例えばペルヒドロスクワレン；
- 炭化水素ベースの植物性油、例えば4～10の炭素原子を有する脂肪酸の液状トリグリセリド、例えばヘプタン酸又はオクタン酸のトリグリセリド；ヒマワリ油、コーン油、大豆油、ゼニアオイ油(marrow oil)、グレープシード油、グランドナッツ油、スイートアルmond油、美葉油(beauty-leaf oil)、バーム油、ゴマ油、ハゼルナッツ油、アブリコット油、マカダミア油、ヒマシ油、アボカド油；カプリル/カプリン酸トリグリセリド類、例えばステアリネリーズ デュボイス社(Stearineries Dubois)から販売されているもの、又はダイナミットノーベル社(Dynamit Nobel)からミグリオール(Miglyol)810、812及び818の名称で販売されているもの、ホホバ油又はカリテバター；
- 鉱物又は合成由来で直鎖状又は分枝状の炭化水素、例えば流動パラフィン及びそれらの誘導体、ワセリン、ポリデセン、プルセリン油(purcellin oil)、及び水素化ポリイソブテン、例えばパーリーム(parleam)；
- 合成エステル及びエーテル、特に脂肪酸とのもの、例えばR<sub>3</sub>が7～29の炭素原子を有する高級脂肪酸基を表し、R<sub>4</sub>が3～30の炭素原子を有する炭化水素ベース鎖を表す、式R<sub>3</sub>COOR<sub>4</sub>の油、例えばプルセリン油、ミリスチン酸イソプロピル、2-エチルヘキシリパルミタート、2-オクチルドデシルステアラート、2-オクチルドデシルエルカート、イソステアリン酸イソステアリル；ヒドロキシル化エステル、例えば乳酸イソステアリル、ヒドロキシステアリン酸オクチル、ヒドロキシステアリン酸オクチルドデシル、リンゴ酸ジイソステアリル、クエン酸トリイソセチル、脂肪アルキルのヘプタノアート、オクタノアート及びデカノアート；ポリオールエステル、例えばプロピレングリコールジオクタノアート、ネオペンチルグリコールジヘプタノアート、又はジエチレングリコールジイソノナノアート；及びペンタエリトリトールのエステル；
- 12～26の炭素原子を有する脂肪アルコール、例えばオクチルドデカノール、2-ブチルオクタノール、2-ヘキシリデカノール、2-ウンデシルペントデカノール又はオレイルアルコール；
- 部分的に炭化水素ベース及び/又はシリコーン含有のフルオロ油；
- シリコーン油、例えば、揮発性又は非揮発性で直鎖

状又は環状のポリメチルシロキサン類(PDMS)；アルキルジメチコーン類；ヒドロキシル、チオール及び／又はアミン基等の官能基、又はフッ化されていてもよい、脂肪族及び／又は芳香族基で変性したシリコーン類；フェニルシリコーン油、例えばポリフェニルメチルシロキサン類、又はフェニルトリメチコーン類；

— それらの混合物；を挙げることができる。

【0022】使用される油は、揮発性及び／又は非揮発性であってよい。「揮発性油」という用語は、適用された支持体から室温で蒸発可能な油、換言すれば、25°C、1気圧で測定可能な蒸気圧、例えば0Paを越える、特に10<sup>-3</sup>mmHg～300mmHg(0.13Pa～40000Pa)の範囲内の蒸気圧を有する油を意味する。特に、揮発性シリコーン油、例えば揮発性で環状又は直鎖状のシリコーン類、及びシクロコポリマー類を挙げることができる。また、揮発性炭化水素ベース油、例えば揮発性イソパラフィン及び揮発性フルオロ油を挙げができる。

【0023】特定の実施態様の一つにおいて、揮発性油は油相の大部分を構成可能である。よって、それらは、前記油相の少なくとも50重量%、特に少なくとも75重量%、又は100重量%の割合でそこに存在し得る。油は組成物の全重量に対して5～99重量%、好ましくは20～75重量%の割合で組成物中に存在可能である。

【0024】本発明の組成物は、好ましくは固体形状をしている。これは、機械的又は熱的刺激(特に加熱)の不在下で、組成物を収容している容器から出した場合に、組成物にくずれがみられないことを意味する。組成物は、固体タイプの組成物の従来的な粘弾性を有する。

【0025】さらに、本発明の組成物の硬度は、組成物が自己支持(self-supporting)し、皮膚及び唇に満足のいく付着物を形成するために、容易にくずれができるようなされることが好ましい。この硬度は0.04N～3N、好ましくは0.1N～2.5N、特に0.5N～2Nであり得る。この硬度は、前記組成物にプローブを挿入する方法、特に45°の頂角を有するアクリル性円錐部を具備するテクスチャーフィルタ(例えば、レオ社(Rheo)のTA-XT2)を使用する方法に従い測定することができる。

【0026】この組成物は、有利にはロウをほとんど又は全く含有しない。これは、組成物が、組成物の全重量に対して約5重量%未満、好ましくは2重量%未満、さらに0.5重量%未満のロウしか含有しないことを意味する。好ましくは、組成物はロウを含有しない(すなわち0%)。

【0027】本発明の目的において、ロウは、固体状態で非等方性の結晶組織を有し、約40°Cを越え200°Cまでの融点を有し、可逆的な固体／液体の状態変化をし、室温(約25°C)で固体状の親油性脂肪化合物であ

る。一般的に、ロウの結晶の大きさは、それらを含有する組成物を多かれ少なかれ不透明で濁った外観にするよう、結晶が光を散乱及び／又はdefractする大きさである。ロウをその融点にすることで、油と混和し、顕微鏡観察においても均質な混合物を形成することができるが、混合物の温度を室温まで戻すと、混合物の油中において、顕微鏡でも、また肉眼でも検出可能なロウの再結晶化が観察される(乳光)。

【0028】適用する目的において、ロウは化粧品及び皮膚科学において一般的に使用されているものである。それらは、特に動物、植物又は鉱物由来の天然ロウ、例えばミツロウ、モンタンロウ、カルナウバロウ、キャンドリラロウ、シナロウ、アマロウ(flax wax)、マツロウ(pine wax)、コットンロウ(cotton wax)、オーリクリーロウ(ouricury wax)、亜炭ワックス、米糠ロウ(rice bran wax)、サトウキビロウ、モクロウ又はコルク繊維ロウである。さらに、パラフィンロウ、マイクロクリスチルワックス、ラノリンロウ、オゾケライト、約40°Cを越える融点を有する水素化油、例えば水素添加ホホバ油、エチレンの重合により得られたポリエチレンロウ、フィッシャートロブッシュの合成により得られるロウ、約40°Cを越える融点を有する脂肪酸エステル類及びグリセリド類、シリコーンロウ、例えば40°Cで固体状のポリ(ジ)メチルシロキサンのアルキル、アルコキシ及び／又はエステル類を挙げることができる。

【0029】本発明の組成物は、考慮される用途のタイプにおいて通常使用される成分をさらに含有し得る。特に：

- 室温で液状のケトン類、例えばメチルエチルケトン、メチルイソブチルケトン、ジイソブチルケトン、イソホロン、シクロヘキサンノン又はアセトン；
- 室温で液状のアルコール類、例えばエタノール、イソプロパノール、ジアセトンアルコール、2-ブトキシエタノール又はシクロヘキサンノール；
- 室温で液状のグリコール類、例えばエチレングリコール、プロピレングリコール又はベンチレングリコール；
- 室温で液状のプロピレングリコールエーテル類、例えばプロピレングリコールモノメチルエーテル、プロピレングリコールモノメチルアセタート又はジプロピレングリコールモノ-n-ブチルエーテル；
- (全体として3～8の炭素原子を有する)短鎖のエステル類、例えば酢酸エチル、酢酸メチル、酢酸プロピル、n-ブチルアセタート又はイソペンチルアセタート；
- 室温で液状のエーテル類、例えばジエチルエーテル、ジメチルエーテル又はジクロロジエチルエーテル；
- 室温で液状のアルカン類、例えばデカン、ヘプタン、ドデカン又はシクロヘキサン；
- 室温で液状の環状芳香族化合物、例えばトルエン及

びキシレン；

– 室温で液状のアルデヒド類、例えばベンズアルデヒド及びアセトアルデヒド；から選択される一又は複数の有機溶媒を含有することができる。

【0030】また、本発明の組成物に親水相を、特に組成物の全重量に対して0~10重量%、好ましくは1~5重量%の量で導入することができ、該親水相は親水性活性剤及び／又は親水性ゲル化剤を含有し得る。それは、特に保湿剤、例えばグリセロールを含有し得る。

【0031】組成物は、有利には、化粧品用又は皮膚病用組成物において通常使用されている親油性染料、親水性染料、顔料及び真珠母から選択可能な染料、及びそれらの混合物を含有する。この染料は、組成物の全重量に対して0.01%~40%、好ましくは5%~25%の割合で、一般的に存在している。

【0032】よって、組成物は、化粧品用組成物で通常使用されている顔料及び／又は真珠母及び／又はフィラーを含有可能で、0~30重量%、好ましくは0~20重量%の割合で一般的に存在している微粒子相を含有し得る。「顔料」という用語は、組成物を着色する及び／又は不透明にすることを意図した、白色又は有色で無機又は有機粒子を意味すると理解すべきものである。「フィラー」という用語は、マークアップの結果を均質にし、マット効果、柔軟性及び／又は組成物に硬さ又はかさ(body)を付与することを意図した、無色又は白色で、無機又は合成のラメラ状又は非ラメラ状の粒子を意味すると理解すべきものである。「真珠母」という用語は、光を反射する真珠光沢粒子を意味すると理解すべきものである。

【0033】顔料は、ミクロメートル又はナノメートルサイズ、白色又は有色で、鉱物性及び／又は有機のものである。鉱物性顔料には、二酸化チタン、二酸化ジルコニウム又は二酸化セリウム、並びに酸化亜鉛、酸化鉄、又は酸化クロム及びフェリックブルーが含まれる。有機顔料には、カーボンブラック、及びバリウム、ストロンチウム、カルシウム及びアルミニウムレーキ類が含まれる。

【0034】考慮される真珠母としては、酸化チタン、酸化鉄、天然顔料又はオキシ塩化ビスマスで被覆されたマイカ、例えば有色の雲母チタンを挙げることができる。

【0035】フィラーは鉱物性又は合成でラメラ状又は非ラメラ状のものであり得る。タルク、マイカ、シリカ、カオリン、ナイロンパウダー、ポリエチレンパウダー、テフロン(登録商標)、デンプン、雲母チタン、天然の真珠母、塗化ホウ素、マイクロスフェア、例えばエクスパンセル(Expancel) [ノーベル インダストリー社(Nobel Industrie)]、ポリトラップ[ダウ コーニング社(Dow Corning)]及びシリコーン樹脂のマイクロビーズ[例えば、トーシバ社(Toshiba)のトスパール(Tospear

1)]を挙げることができる。

【0036】本発明の組成物は、考慮される分野、特に化粧品において通常使用されている任意の添加剤、例えば酸化防止剤、香料、染料、精油、防腐剤、化粧品用活性剤、ビタミン類、必須脂肪酸、スフィンゴ脂質、自己サンタン化合物、例えばDHA、サンスクリーン剤、界面活性剤、ゲル化剤、ポリマー類、特に炭化水素ベースのポリマー、例えばポリブテン、ポリアルキレン類、ポリアクリラート類、及びシリコーンポリマー又は誘導体で、脂肪物質と融和性のあるものをさらに含有することができる。これらの添加剤は、組成物に0~10重量%の割合で組成物中に存在可能である。

【0037】言うまでもなく、当業者であれば、考慮される添加により、本発明の組成物の有利な特性が悪影響を受けないか、実質的に受けないように留意して、これら任意の付加的な化合物(類)及び／又はその量を選択するであろう。

【0038】本発明の組成物は、顔及びボディの皮膚、粘膜及び／又はケラチン繊維、例えば爪、睫毛又は毛髪に適用することを意図したものである。それらは、任意の考慮され得る製薬的形態、例えば水分を含有していてもよい、固体状又は柔軟な油性ゲル；固体状又はゲル化した水中油型、油中水型又は多相エマルション；水に油が分散した分散液；多相系、特に2相系にすることができる。それらは、クリーム、軟膏、柔軟なペースト、膏薬(salve)、成形(cast)又は型どり(moulded)された固体物、特にスティックの外観を有することができる。それらは、特にスティック又は皿の形態；また透明な無水の硬質ゲル、さらに透明な無水スティックにすることができる。

【0039】油をゲル化することにより、チューブ又はスティック形態の硬質構造体を得ることができる。それらが有色である場合、これらのチューブにより、適用後、特に唇の周囲、又は眼の周囲の皮膚のシワ及びコジワに移動しない、均質な色調の付着物が付与される。

【0040】これらの組成物においては、特に、ボディの衛生用組成物、例えば脱臭用スティックの形態；毛髪用組成物、例えば毛髪のスタイリング用スティック又はマークアップ用スティック；顔又はボディの皮膚又は粘膜のマークアップ用組成物、例えば口紅、スティック又は皿状の成形ファンデーション、フェイスパウダー、アイシャドウ、従来の口紅に適用される固定用ベース(fixing bases)、スティック状コンシーラ、リップグロス、アイライナー、マスカラ又は一時的な入れ墨用製品；皮膚又は粘膜の手入れ用組成物、例えば唇の手入れ用バーム又はベース、ボディ用軟膏又はデイケアクリーム；抗日光用組成物又は自己サンタン組成物としての用途が見出されている。組成物、特に、耐移り性マークアップ用又は手入れ用組成物、特に耐移り性口紅又は耐移り性ファンデーションとしての用途も見出されている。

## 【0041】

【実施例】本発明を次の実施例により、より詳細に例証する。

## 実施例1

この実施例で使用される化合物は、式IにおいてRが水素を表し、Yが-CO-NHR'-を表し、R'が18の炭素原子を有する直鎖状のアルキル鎖を表すものに相当する。室温で攪拌しつつ、次のものを互いに混合した：

- 250mgのこの化合物
- 5mlのイソドデカン。

すなわち、5%の式Iの化合物を含有する混合物。混合物を均質になるまで攪拌しつつ、120°Cで加熱した。次に、透明で均質な流体になった。ついで、均質な混合物を放置し、ゆっくりと室温(25°C)まで冷却した。このようにして、固体状で堅く、機械的又は熱的刺激の不在下で容器の外に出してもくずれることのない組成物が得られた。この組成物は単に押すことにより展伸可能で、油性の均質な皮膜を付与した。

## 【0042】実施例2

室温で攪拌しつつ、次のものを互いに混合した：

- 250mgの実施例1の式Iの化合物
- 5mlのイソドデカン、及び
- 25mgの顔料(酸化鉄)。

混合物を均質になるまで120°Cで加熱した。次に、透明、有色で均質な流体になった。ついで、均質な混合物を放置し、ゆっくりと室温まで冷却した。このようにして、スティック状をしている固体状で有色の組成物が得られた。この組成物には経時的な顔料の分離がみられなかった。油性の均質な皮膜が付与された。

## 【0043】実施例3

この実施例で使用される式Iの化合物は、式IにおいてRが水素を表し、Yが-CO-NHR'-を表し、R'が12の炭素原子を有する直鎖状のアルキル鎖を表すものに相当する。室温で攪拌しつつ、次のものを互いに混合した：

- 200mgのこの化合物、及び
- 5mlのイソドデカン。

すなわち、4%の式Iの化合物を含有する混合物。混合物を均質になるまで攪拌しつつ、120°Cで加熱した。次に、透明で均質な流体になった。ついで、均質な混合物を放置し、ゆっくりと室温まで冷却した。このようにして、半透明だが実質的に透明で、固体状で堅く、機械的又は熱的刺激の不在下で容器の外に出してもくずれることのない組成物が得られた。それはスティック状の形態にすることができる。この組成物により、油性の均質な皮膜が付与された。

## 【0044】A/得られたスティックの硬度を、全高さが挿入距離を超え、45°の頂角を有する滑らかなアクリル性円錐部を使用し、22°CでTA-XT2テクスチヤー分析器(レオ社製)を用いて測定した。円錐部を5m

mの距離まで、2mm/sのスピードでサンプルに挿入した。ついで300s間静止させ、2mm/sのスピードでサンプルから取り出した。測定本体(measuring body)においてサンプルに働く力を連続的に記録した。最大力を挿入相の終わりに検出した。この力値はサンプルの硬度を表す。本ケースにおいては、0.86Nの硬度が得られた(再生可能)。

【0045】B/透明度又は半透明度は、透過率、すなわち400nm~800nmの可視領域に相当する範囲の波長において、サンプルを通過する光のパーセンテージを測定することにより測定した。この透過率は、1cmの光学距離を有するガラスキュベットに配された、増粘した油のサンプルを通して、いわゆる参照用としての同様の純粋な油を含有するサンプルとの差異により、連続的に測定された。測定機器は、パーキンエルマー ラムダUV-ビス(Perkin-Elmer Lambda UV-Vis)分光光度計である。

【0046】上述した組成物を均質な流体の形態になるまで加熱し、測定用キュベットに直接注いだ。内容物が冷却されるまで、キュベットを室温で放置した。ついで、キュベットを機器に置き、さらに純粋なイソドデカンを含有する参照用キュベットも機器に置いた。透過率を400nm~800nmで測定した。400nmで7%から800nmで37%まで、実質的に直線状に連続して変化した。(最高値)

## 【0047】実施例4(比較例)

1/ 室温で攪拌しつつ、200mgのカルナウバロウを5mlのイソドデカン(4重量%濃度の混合物)と混合した。混合物を均質になるまで攪拌しつつ、120°Cで加熱した。均質な流体混合物を放置し、室温までゆっくりと冷却した。冷却中、油相の上澄みにロウカスがある、柔軟な2相系の形成が観察された。固体状組成物を得ることはできなかった。

【0048】2/ 同様に、500mgのカルナウバロウと5mlのイソドデカン(10重量%濃度の混合物)を含有する混合物を調製した。冷却後、1.6Nの硬度を有する均質なスティックが得られた。しかしながら、このスティックは完全に不透明であった。その透過率を、実施例3の同様の方法で測定したところ；透過率はスキャンした波長の領域中全て0であった。このことは、全体的に不透明なサンプルであることに、まさに一致する。

## 【0049】実施例5

先行する実施例と同様の方法で、次のものを含有する本発明の組成物を調製した：

- 実施例3の化合物
- 顔料(酸化鉄)

0.8g  
0.5g

- イソドデカン
- パーリーム油

固体状で堅く、有色のスティックが得られた。このようにして調製された組成物を使用し、ガラスプレート状に有色の皮膜を付与させた。付着物を放置し、20分間乾燥させた。付着物は乾燥していたが、maleableなままであった。紙のティッシュを付着物にあてて、手で押し

16m1  
4m1

た。ティッシュには何の色の跡も観察されなかった。付着物をティッシュで機械的摩擦しても、結果として何らの色の移りはなかった(物質のエントレインメンが可能)。このようにして調製された組成物は、はっきりと、良好な耐移り性を示した。

---

フロントページの続き

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	(参考)
A 61 K	7/075	A 61 K	7/075
7/42		7/42	
7/48		7/48	
47/16		47/16	